



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

**PEMETAAN GEOLOGI DAN EVALUASI TANAH TIMBUNAN DI DAERAH MEUREUDU KABUPATEN PIDIE JAYA
PROVINSI ACEH**

ABSTRACT

ABSTRAK

Informasi data geologi dan tanah merupakan salah satu aspek penting dalam kehidupan manusia, salah satunya adalah pemanfaatan bahan galian pada konstruksi bangunan. Daerah penelitian terletak di Kecamatan Meureudu, Kabupaten Pidie Jaya, Provinsi Aceh, dengan luas daerah penelitian 5x5 Km². Peta geologi regional saat ini masih merujuk pada peta GRDC lembar Banda Aceh tahun 1981, dan belum terpetakan secara detail serta masih dibutuhkan pembaharuan untuk keperluan geologi. Secara morfometri, bentuk lahan daerah penelitian dibagi 4 satuan geomorfologi, yaitu satuan pedataran fluvial, satuan perbukitan landai, satuan perbukitan agak curam, dan satuan perbukitan curam. Geologi daerah penelitian secara umum tersusun atas beberapa jenis batuan yaitu, batuan piroklastik, sedimen dan vulkanik terlupakan. Perbedaan jenis batuan tersebut juga akan mempengaruhi penggunaan dan nilai ekonomis yang dapat dimanfaatkan. Tanah timbun merupakan salah satu bahan konstruksi yang digunakan masyarakat dan instansi pemerintahan untuk pembangunan daerah. Evaluasi tanah timbun berupa pengujian sifat-sifat fisis tanah dan pengujian standar pemadatan (Proctor Test) untuk mendapatkan nilai berat volume kering maksimum dan kadar air optimum yang merupakan parameter permeabilitas tanah terhadap air. Pengujian parameter yang telah dilakukan pada sampel S01, S02, S03 dan S04 dari pengujian yang telah dilakukan didapat hasil sampel S01 dan S02 dikelompokkan ke dalam satu kelompok dengan kode kelompok menurut USCS adalah ML sedangkan untuk sampel S03 dan S04 dikelompokkan ke dalam CL. Dari data tersebut dapat membantu dalam penentuan tanah yang cocok digunakan sebagai material timbunan, sehingga dapat menambah serta menghindari kegagalan daya dukung tanah terhadap konstruksi yang dibangun.